

APRENDIZAJE COLABORATIVO EN PRIMER CURSO DE ODONTOLOGÍA. USO DE LA WIKI EN SALUD PÚBLICA.

Adelaida Domínguez Gordillo, Inmaculada Casado Gómez,

Margarita Romero Martín

adelaida@odon.ucm.es; incasago@odon.ucm.es; marromer@odon.ucm.es

Dpto. de Medicina Preventiva y S. P. / Estomatología IV, Facultad de Odontología
Universidad Complutense de Madrid

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, wikis, odontología, salud pública.

Resumen: La asignatura *Prevención y Salud Pública* se imparte en el primer curso del Grado en Odontología. El alumnado que recibimos, motivado e impaciente sobre todo por la adquisición de conocimientos y habilidades para la Clínica Odontológica, ha de aprender, en el primer ciclo de su formación, contenidos generales para ir fundamentando científicamente su formación. Este alumnado debe realizar, durante sus prácticas, una actividad sencilla de búsqueda de conocimiento por medio de la construcción de un mapa de las estaciones de muestreo del Canal de Isabel II en la CAM que desembocará en la confección y debate del tema “El agua en Salud Pública”, un tema importante ya que en las consultas odontológicas han de utilizar agua higienizada. En cursos anteriores, la organización de la información recogida se realizó con diferentes herramientas, obteniéndose un resultado con multitud de información dispersa y de difícil organización. En el presente curso, hemos empleado por primera vez la wiki de Moodle que ha permitido organizar mejor la información, a pesar de las dificultades en su uso. En este trabajo se analiza la experiencia con las ventajas e inconvenientes encontrados tanto en el proceso de trabajo colaborativo como en la utilización de la wiki.

1 INTRODUCCIÓN

Tras la implantación del Grado en Odontología, el próximo curso iniciará su formación el alumnado de la cuarta promoción de este Grado. La asignatura *Prevención y Salud Pública* se imparte en el primer curso de este Grado e incluye estrategias de prevención para la salud bucodental, así como métodos

para el estudio de la Comunidad desde el punto demográfico, epidemiológico, de diagnóstico precoz mediante empleo de test de *screening* y sistemas de asistencia sanitaria en Salud Pública.

Una vez ajustada la asignatura al nuevo tiempo disponible y con la perspectiva de tres cursos académicos en los que ya se ha desarrollado, contamos con evaluaciones positivas

tanto del alumnado como del profesorado que nos animan a seguir depurando la didáctica de tan diversos y complejos contenidos para los que consideramos que Campus Virtual supone un apoyo innovador.

Dado que el trabajo profesional en Salud Pública se realiza fundamentalmente en equipo y teniendo en cuenta que el alumnado de primero carece aún, en gran parte, de la madurez necesaria para esta habilidad, el aprendizaje colaborativo es una método indispensable para entrenar dicha capacidad durante su formación universitaria e, igualmente, para su ejercicio profesional. Junto a otros procesos y recursos dirigidos a conseguir este objetivo, en el presente curso hemos realizado una primera experiencia piloto con la herramienta wiki de Moodle en el marco de Campus Virtual.

1.1 ¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE COLABORATIVO?

Son aquellos procesos intencionales de un grupo para alcanzar objetivos específicos, más las herramientas diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo (1).

Según Moranche (2), el aprendizaje colaborativo comprende las distintas metodologías para desarrollar la colaboración entre individuos con el fin de conocer, compartir y ampliar la información que cada uno de ellos tiene sobre un tema.

Carrió Pastor (3) señala que no significa repartirse las tareas sino que cada uno aporta su información para que el grupo lo puedan modificar

y enriquecer con más detalles y/o aclaraciones, pudiendo cada uno también modificar las aportaciones de los demás; así se consigue pasar de un trabajo individual a uno más completo. Se debe entender no como un sumatorio de datos, sino como un aprender y enseñar unos a otros.

En este sentido, las wikis nos proporcionan el soporte adecuado puesto que facilitan que la información se organice ordenadamente, a la vez que permiten un crecimiento creativo según surgen nuevos conceptos al hilo del tema original. Además, el alumno se siente orgulloso y coautor al ver cómo su aportación hace crecer y madurar la wiki, haciéndose más partícipe que receptor de la materia.

2 PROCEDIMIENTO/METODOLOGÍA

Tal y como señala Hernández(4), el aprendizaje es más efectivo cuando están presentes “cuatro características fundamentales que son compromiso activo, participación en grupo, interacción frecuente junto a retroalimentación y conexión con la realidad”. Así hemos diseñado un proceso que trata de englobarlas a todas.

2.1 TRABAJO DE CAMPO.

Desde la práctica sobre “Métodos de cloración y desinfección del agua de abastecimiento: clorometría”, se insta al alumnado a buscar Estaciones de Muestreo del Canal de Isabel II, realizarles una foto y subirlas a la wiki con su ubicación.

Desde ahí las direcciones de las estaciones localizadas, con el nombre del alumno, se colocan como marcadores en un mapa privado de Google Maps que está enlazado en el interior de la wiki y en la página principal de la asignatura. Figuras 1 y 2



Figura 1. Bloque del mapa de estaciones de muestreo.

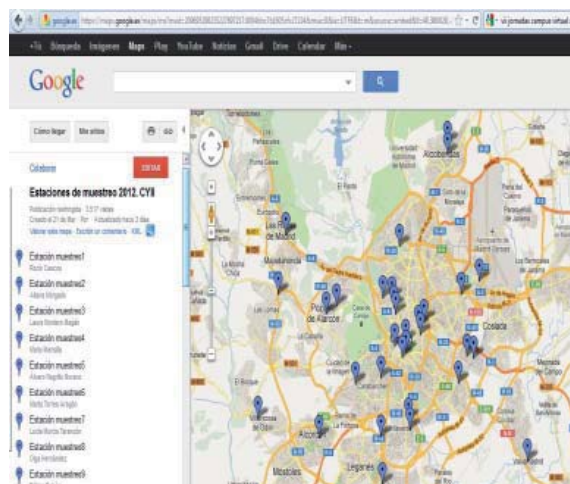


Figura 2. Mapa privado en Google Maps

Las fotos de los alumnos con las estaciones las suben a la página correspondiente de la wiki. Figura 3



Figura 3. Estación de muestreo del Canal de Isabel II

Asimismo se anima a los estudiantes a realizar entrevistas al personal de los laboratorios móviles del CYII o al personal de mantenimiento que encuentren en la calle, con el fin de ampliar y complementar la información de la bibliografía recomendada.

2.1 TRABAJO SOBRE LA WIKI

2.1.1. Configuración previa de la wiki

El profesorado de la asignatura proporcionó un esquema de base sobre el que comenzar a subir la información. Figura 4.

Asimismo se proporcionaron a los alumnos instrucciones básicas para la edición y navegación en la wiki.

2.1.2 Evolución de la wiki

Los alumnos comenzaron a ampliar el índice propuesto con nuevos temas. Figura 5.

Asimismo comenzaron a subir su información en las distintas páginas, sin embargo, después de las primeras aportaciones, muy elaboradas (Figura 6), se comprobó que no editaban el trabajo de los compañeros, limitándose

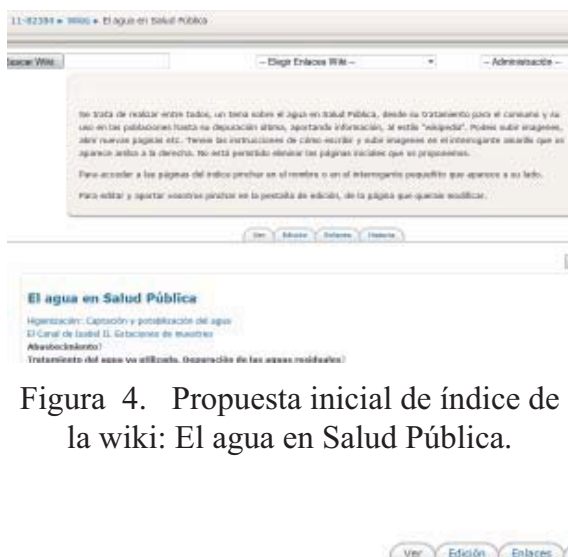


Figura 4. Propuesta inicial de índice de la wiki: El agua en Salud Pública.



Figura 5. Primeras aportaciones realizadas por el alumnado.

exclusivamente o bien a ampliar las páginas y subir sus fotos, o a colocar su información de forma consecutiva a la de sus compañeros. Este hecho puede estar debido a la falta de concienciación del alumnado, al excesivo respeto a la hora de modificar los contenidos de los compañeros y/o al desconocimiento del manejo de la herramienta.

Coincidimos con Anguita (5) en que uno de los puntos que debemos vigilar es la protección de las aportaciones de los alumnos frente a los errores del resto de sus compañeros. Ahí la supervisión del docente es fundamental a la hora de controlar la calidad de los cambios introducidos, navegando por el historial de la wiki. Figura 7.

Está claro, por tanto, el papel que el docente tiene como observador y garante del proceso de elaboración



Figura 6. Ejemplos de contenidos iniciales proporcionados por el alumnado.

del tema, reconduciendo las nuevas aportaciones y facilitando información sobre la usabilidad de la wiki.

Una vez animados a modificar y a enriquecer el trabajo común, el resultado se fue configurando de forma mucho más satisfactoria, siendo ellos mismos conscientes de la diferencia entre sumar trabajos individuales y realizarlo de forma colaborativa.



Figura 7. Control de los cambios introducidos por el alumnado.

Una de las dificultades con las que nos hemos encontrado es el diferente grado de participación del alumnado a la hora de construir la wiki. Así, con un total de 89 alumnos participantes, se realizaron un total de 447 cambios. Estos fueron realizados por 52 usuarios, con un promedio de 8,53 cambios por persona.

Así, una vez dada por finalizada la wiki, el alumnado ha continuado navegando por la misma para ver sus contenidos, con independencia del momento del programa en el que nos encontrábamos e incluso han continuado con sus aportaciones, aunque lógicamente a un ritmo mucho menor.

Sin embargo, el total de vistas efectuadas fue de 2662, de las cuales el 90% las realizaron los mismos 52 alumnos que habían efectuado los cambios.

Probablemente por miedo a coaccionar y limitar su trabajo, no hemos utilizado la estrategia correcta al no realizar grupos más pequeños y asignarles tareas concretas en el proceso,

con lo que habríamos conseguido, quizás una mayor participación en su construcción a expensas de un menor aprendizaje colaborativo.

Encontramos al igual que Anguita problemas técnicos derivados de la dispar capacidad de acceso general de los alumnos a la tecnología (horas punta en Residencias y Colegios Mayores), dificultades en la conexión a Internet o a la plataforma de Campus, entre otros, que dificulta coincidir en tiempos, llevar el ritmo del grupo etc. Así los estudiantes buscan estrategias internas de funcionamiento fuera de Campus Virtual, bien quedando en persona o a través de las redes sociales y utilizando Campus Virtual únicamente como último eslabón del proceso. Con ello queremos hacer notar que el funcionamiento interno en los grupos del alumnado muchas veces difiere del que tienen los docentes en mente, siendo preciso tener esto en cuenta si queremos ser testigos del proceso de elaboración de un tema.

Además, en la página en la que se colocaron las fotos de las estaciones de muestreo, o bien en aquellas en las que se colgaron varios documentos, hicieron de la navegación por la wiki un proceso pesado y difícil.

3 CONCLUSIONES

La herramienta wiki ha resultado útil en el proceso de aprendizaje colaborativo asociada a otras disponibles en el campus.

El alumnado se siente rápidamente atraído por este tipo de trabajo, pero tiene dificultades para interactuar entre

compañeros, refugiándose rápidamente en el trabajo individual.

Se necesita una motivación y una supervisión constante por parte del profesorado lo cual exige notable dedicación.

El profesorado ha de establecer grupos pequeños con objetivos claros para cada uno de ellos, decidiendo en conjunto y concretando quiénes han de recoger información, quiénes deben ocuparse de la edición, etc, de entre los distintos pasos.

El aprendizaje del manejo de la tecnología ha condicionado mucho el contenido del trabajo escrito, puesto que la wiki de Moodle no tiene un manejo intuitivo para profanos en el uso de esta herramienta. Ha de valorarse el empleo de otras wikis fuera de Moodle de más fácil utilización, como Wikispaces (6), insertadas en nuestro espacio con un enlace a la página.

Por último, no podemos olvidar que nuestro Campus Virtual presenta un comportamiento irregular por sus incidencias técnicas en numerosas ocasiones al utilizar la herramienta.

Bibliografía

[1] “El Trabajo Colaborativo y las Nuevas Tecnologías.” 6º Encuentro de Referentes Tics (2011). Disponible en: www.idukay.edu.ar/dmdocuments/trabajo-colaborativo.pdf

[2] Moranchel M, Vázquez C, Herranz A. “Aprendizaje colaborativo en moodle. El uso de las wiki y los blogs en la historia del derecho”. *VI Jornadas Campus Virtual-UCM*. Madrid 2011. Disponible en <https://cv2.sim.ucm.es/moodle/file.php/11484/.../120.pdf>

[3] Carrió Pastor, Mª L. (2007): "Ventajas del uso de la tecnología en el aprendizaje colaborativo", en *Revista Iberoamericana de Educación*, nº41/4

[4] Hernández, S. “El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje”. En “Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico” Monográfico en línea. *RUSC*, Vol 5, nº2. UOC, 2008

[5] Anguita, R. et al. (2010) Wikis y aprendizaje colaborativo: lecciones aprendidas (y por aprender) en la facultad de educación. *Red U - Revista de Docencia Universitaria*. Número Monográfico V. Número especial dedicado a WIKI y educación superior en España (II parte), en coedición con *Revista de Educación a Distancia* (RED). 31 de diciembre de 2009.

[6] <http://www.wikispaces.com/>